

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Грицко Полины Павловны «Распределение тория, урана и ^{137}Cs в почвах городов Иркутск и Ангарск (Прибайкалье)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле)

Радиоэкологический мониторинг состояния компонентов природной среды стал актуальным после 1945 г., когда впервые были проведены испытания ядерного оружия и в окружающей среде начали накапливаться ранее не фиксируемые техногенные радионуклиды – продукты распада. В связи с этим работа П.П. Грицко несомненно обладает актуальностью, научной новизной и практической значимостью, так как радиоэкологическая обстановка на территории Иркутско-Ангарской промышленной агломерации обусловлена сочетанным воздействием природных (геохимически специализированные на U и Th геологические формации) и техногенных (ОАО «Ангарский электролизный химический комбинат», последствия проведения ядерных взрывов на Семипалатинском ядерном полигоне) факторов.

Работа базируется на богатом фактическом материале – 400 проб почв, отобранных в пределах гг. Иркутск, Ангарск и проанализированных современными аналитическими методами (РФА, γ -спектрометрия, СЭМ и другие). Заявленные автором цель и задачи выполнены полностью. Представленные к защите положения не вызывают принципиальных возражений, и они полностью доказаны представленным в автореферате материалом. По теме диссертации опубликовано 20 работ, в том числе 4 статьи в журналах из перечня ВАК.

Вместе с тем при общей положительной оценке работы у рецензента имеются вопросы и замечания.

Вопросы:

1. С чем автор связывает «ториевую природу» Th/U отношения в сельскохозяйственных почвах?
2. Что за источник аномалий активности ^{137}Cs на о. Юность (Октябрьский округ) и в коттеджном поселке Николов Посад (Свердловский округ)? Сложно их объяснить отсыпкой щебнем.
3. С. 20: относительно какого показателя повышены содержания U вблизи ТЭЦ-1: среднего по городу, региону, выборке?

Замечания:

1. Неудачна формулировка 1-го защищаемого положения в части «... различные по своей специфике низкоконтрастные ореолы источников привноса ...». Видимо, в формулировке пропущен предлог «вокруг», в таком случае данное предложение приобретает более правильный смысл.
2. Спорным является утверждение об общем источнике поступления U и Th в Иркутске касательно Ново-Иркутской ТЭЦ, данное положение легко опровергается картами пространственного распределения (рис. 2, 3). То же самое можно отметить для ТЭЦ-9, ТЭЦ-10 (г. Ангарск), вокруг которых в принципе отсутствуют ореолы повышенных концентраций обоих элементов (рис. 6, 7).
3. На картах распределения U и Th на территории г. Ангарск отсутствует роза ветров.

Указанные выше вопросы и замечания не умаляют научную ценность проведенного исследования и могут быть решены при дальнейшей работе в данном направлении.

Судя по автореферату, диссертационная работа Грицко П.П. представляет собой самостоятельную научно-квалификационную работу, в которой содержатся новые данные по радиоэкологической оценке территории Иркутско-Ангарской промышленной агломерации. Работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения

ученых степеней», а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.36 – геоэкология (науки о Земле).

Кандидат геолого-минералогических наук
(25.00.09 – геохимия, геохимические методы
поисков полезных ископаемых),
старший преподаватель отделения геологии
Инженерной школы природных ресурсов
Национального исследовательского
Томского политехнического университета

Бул
10.09.18

Булат Ринчинович Соктоев

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» (ФГАОУ ВО НИ ТПУ)
634050, г. Томск, пр. Ленина, 30
Тел./факс: +7 (3822) 41-89-10
E-mail: bulatsoktoev@tpu.ru

Подпись старшего преподавателя Б.Р. Соктоева заверяю:

Ученый секретарь
Национального исследовательского
Томского политехнического университета



Ананьева
О.А. Ананьева